



VIA ORIENTAL DE CASCAIS

TROÇO 1

Projecto de Execução

RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO (RECAPE)

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	3
2.1	Condicionantes para o Projecto de Execução.....	3
2.2	Medidas de Minimização	5
2.3	Planos de Monitorização.....	15
3.	ACOMPANHAMENTO PÚBLICO.....	17

ANEXOS:

Anexo A – Ofício da APA – Pedido de Elementos Adicionais

Anexo B – Valorização e Reabilitação da Ribeira de Sassoeiros – Elementos de Projecto Adicionais

Anexo B.1 – Estudo Hidrológico (Reformulação)

Anexo B.2 – Obras de Arte

Anexo B.3 – Intervenção Rotunda 1 – Avenida Sá Carneiro

Anexo C – PPEETA e PPETSN – Actas de Conferência de Serviços e de Reuniões de Concertação

Anexo D – Estudo de Ambiente Sonoro (Reformulação)

Anexo E – Elementos de Projecto da via Variante à Estrada da Mata da Torre e nova Rotunda na EN294-4 a Norte do Nó de Carcavelos da A5

Anexo F – Clausulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra (Reformulação)

Anexo G – Plano Geral de Monitorização (Reformulação)

Anexo H – Desenhos de Compatibilização com a Conduta da SANEST

Lisboa, Maio de 2010

Visto,

Dr.ª Fátima Teixeira
Coordenação RECAPE



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



VIA ORIENTAL DE CASCAIS

TROÇO 1

Projecto de Execução

RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO (RECAPE)

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do procedimento de Pós-Avaliação relativo ao projecto da **Via Oriental de Cascais (VOC) – Troço 1** (Processo de Pós-Avaliação n.º 303), a *Agência Portuguesa do Ambiente (APA)* enviou, através do Ofício datado de 11 de Agosto de 2009, com a referência PPA303/1419/09/GAIA (**Anexo A**), o parecer da Comissão de Avaliação (CA) ao referido projecto, nele constando a solicitação de alguns elementos /esclarecimentos adicionais, para cumprimento das condicionantes impostas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), e que se prendem no essencial com aspectos relacionados com:

- O Ambiente Sonoro;
- Os Recursos Hídricos;
- Localização do estaleiro em planta, a escala adequada, com descrição dos potenciais impactes e respectivas medidas de minimização para apreciação;
- Uma questão decorrente do Acompanhamento Público relacionada com a conduta da SANEST que atravessa o local (Emissário de Sassoeiros).

No presente documento, enquadram-se os elementos e respostas aos esclarecimentos solicitados pela CA, seguindo a sua estrutura, a sequência dos pontos do parecer, destacando-se previamente à resposta, o conteúdo da observação / solicitação.

Destes elementos é solicitado que **previamente ao licenciamento**, sejam enviados os esclarecimentos ao Ambiente Sonoro e Recursos Hídricos, assim como analisada a questão colocada pela SANEST. A questão do estaleiro deverá ser entregue **previamente à construção** para apreciação da Autoridade de AIA.

Os elementos apresentados nesta resposta têm em conta a compatibilização com os Planos de Pormenor na zona de influência da VOC: Plano de Pormenor do Espaço de Estabelecimento Terciário do Arneiro (PPEETA) e Plano de Pormenor do Espaço Terciário de Sassoeiros Norte (PPETSN), ambos em processo de avaliação.

Na sequência desta compatibilização esclarece-se ainda que se procedeu a novas simulações de ruído com base no novo Estudo de Tráfego, datado de Dezembro de 2009, que contempla a entrada ao serviço de novas vias rodoviárias entretanto inauguradas, nomeadamente a Via Variante à Estrada da Mata da Torre (VVEMT) e contagens de tráfego mais recentes (Novembro de 2009).



2. RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

2.1 Condicionantes para o Projecto de Execução

Medida da DIA

Apresentação de outras soluções de projecto nos troços que se desenvolvem no leito da ribeira e área de risco de cheia, que assegurem a conectividade hidráulica e ecológica, minimizando a afectação da ribeira de Sassoeiros. Nas áreas com risco de cheia não poderão existir aterros transversais à linha de água.

Parecer da CA

A CA considera que o facto destes atravessamentos serem efectuados com o recurso a pórticos simples de betão armado asseguram que não existem “aterros transversais à linha de água”, dando cumprimento ao solicitado na DIA.

Por forma a assegurar a conectividade hidráulica e ecológica da ribeira de Sassoeiros, no local dos pórticos, a CA refere que “caso seja necessário proceder ao revestimento do leito, este deverá ser efectuado recorrendo a materiais naturais, facto que não está claro no RECAPE”.

No Projecto de Valorização e Reabilitação da Ribeira de Sassoeiros que consta do Anexo 3.2 do RECAPE, definem-se as características da intervenção face à situação existente e às conclusões do Estudo Hidrológico desenvolvido.

As acções propostas pela equipa de projecto, integram a protecção das margens e um reforço de capacidade do leito principal, numa perspectiva de naturalização do espaço que assegura a conectividade hidráulica e ecológica, minimizando os actuais riscos de afectação do seu funcionamento, e dando devido cumprimento à Medida 30 da DIA.

Conforme se indica (página 4 da Memória Descritiva), “... o actual leito, rochoso, é muito instável e composto por pedras roladas, de dimensão variada. Toda a reposição, mesmo nas situações em que a geometria foi alargada, será recomposta com pedra da região”.

Procurou-se assim manter no fundo do leito, as características actualmente existentes, com recurso a materiais naturais, correspondentes a blocos de pedras, sendo esta situação visível nos diferentes cortes que se apresentam para todo o troço principal da ribeira, no Estudo Hidrológico reformulado que se anexa ao presente Aditamento (**Anexo B.1**).

Em todos eles é visível que o rasto do canal será composto por blocos de pedra 100/300, ou seja, com dimensões que variam entre os 10 e os 30 cm, assegurando-se assim o cumprimento da observação da CA quanto à utilização de materiais naturais.

Medida da DIA

Compatibilidade do Projecto com o Plano Director Municipal (PDM) de Cascais (ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 96/97, de 19 de Junho), no que concerne ao Espaço de Protecção e Enquadramento, bem como à adequação dos Planos de Pormenor previstos na área de implantação do projecto.

Parecer da CA

A CA constata que esta compatibilização só poderá ser feita após aprovação dos PP em apreciação na CCDR LVT (PPEETA e PPESN). Em concreto no que respeita à necessidade de compatibilização do projecto com os Espaços de protecção e enquadramento do PDM, refere que caso os PP venham a ser publicados e consagrem a VOC em presença, será promovida a respectiva alteração ao PDM e nessa altura estará assegurada a conformidade.

De acordo com o parecer da CA, esta medida da DIA relativa à compatibilização da VOC com o PDM e os PP previstos para a zona, só poderá ser feita após a aprovação desses Planos de Pormenor e alteração do PDM daí decorrente, ficando assim nessa altura devidamente assegurada a conformidade. Trata-se, portanto, de uma aprovação que não decorre de qualquer elemento adicional a fornecer no âmbito do presente processo de aditamento da VOC, mas sim decorrente da aprovação dos referidos PP e posterior alteração do PDM.

No entanto atendendo a que nesta fase se concluíram as reuniões de concertação com as entidades, no âmbito da elaboração dos referidos planos de pormenor e, considerando que o Plano Director Municipal se encontra em revisão, anexam-se a este documento as cópias das actas da Conferência de Serviços e de Reuniões de Concertação para conhecimento da Autoridade de AIA (**Anexo C**).

Medida da DIA

Cumprimento do disposto do artigo 45º do Regulamento do PDM de Cascais, no que se refere ao Espaço de Desenvolvimento Estratégico.

Parecer da CA

A CA refere que esta condicionante está directamente associada à condicionante anterior, pelos motivos relacionados com os PP ainda em fase de apreciação.

Trata-se mais uma vez de uma aprovação que não decorre de qualquer elemento adicional a fornecer no âmbito do presente processo da VOC, mas sim decorrente da aprovação dos referidos PP e posterior alteração do PDM.



2.2 Medidas de Minimização

Genéricas

Medida da DIA

1. *Efectuar a implantação do estaleiro, preferencialmente, em terrenos já intervencionados.*

Parecer da CA

A CA solicita apresentação da localização do estaleiro, em planta a uma escala adequada, e uma descrição dos potenciais impactes e respectivas medidas de minimização, para apreciação. Os acessos a estaleiros e frente de obra, deverão ser efectuados utilizando, preferencialmente, as vias existentes.

Complementarmente a CA refere na Conclusão do Parecer que este elemento deverá ser entregue à Autoridade de AIA previamente à construção para apreciação.

A avaliação de impactes à localização que se propôs para estaleiro de obra da VOC, ocupando uma área de um antigo estaleiro desactivado e que será futuramente ocupada no âmbito de um dos PP com que a VOC se articula, foi já apresentada no RECAPE, justificando desse modo a escolha apresentada. Corresponde a uma localização que potencialmente se apresenta com impactes pouco significativos por corresponder ao aproveitamento de um terreno já intervencionado para idênticos fins, dispor de acessibilidade directa com uma via de comunicação principal para o acesso de veículos e localizar-se junto ao início da obra.

Quaisquer outras avaliações mais detalhadas implicam contudo um conjunto de elementos que nesta fase de projecto ainda não estão disponíveis e que só o empreiteiro os poderá fornecer em função do seu planeamento de obra.

Trata-se nomeadamente, da planta a escala de pormenor com a organização do estaleiro, definindo as respectivas zonas de actividade, equipamentos a utilizar, localização interna de fontes de ruído, pontos de águas e de geração de resíduos, tipologia de vedação, período de funcionamento, transportes e acessos. Mediante estas informações poderão ser assim em específico identificados os potenciais impactes e respectivas medidas de minimização.

Esta solicitação da CA, corresponde aliás já a uma obrigação colocada no documento designado “Clausulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra”, que constitui o Anexo 8 do RECAPE, onde é claro ser esta situação uma obrigação do empreiteiro para com o dono de obra. Em concreto é referido na medida 2.3 desse documento:

“.. o desenvolvimento no âmbito do Sistema de Gestão Ambiental de um documento com o plano do estaleiro e a avaliação da conformidade ambiental do mesmo, a aprovar pelo dono da obra e onde deverão ser justificadas as opções de localização, estrutura e cuidados ambientais.”

Este documento de avaliação do estaleiro e respectivas medidas, da responsabilidade do empreiteiro, será assim enviado à Autoridade de AIA, previamente à construção, para apreciação.

Recursos Hídricos

Medida da DIA

30. Apresentação de um projecto de valorização e reabilitação da ribeira, que deverá contribuir para a valorização da componente ecológica / paisagística e assegurar o correcto funcionamento hidráulico do sistema fluvial. A solução a desenvolver deverá permitir o escoamento do caudal centenário, contribuindo assim para o controlo das cheias centenárias, podendo considerar os seguintes aspectos:

- Perfil transversal com secção mista, tendo em conta os caudais médios e máximos. Caso seja necessário proceder ao revestimento do leito, deverão ser utilizados materiais naturais da zona (blocos de pedra da zona) e técnicas de engenharia biofísica;
- Bacia de amortecimento dos caudais de ponta de cheia. A área a ocupar por esta bacia deverá corresponder à área sujeita a risco de cheia, compreendida, de grosso modo, entre a Rotunda 1 e a Rotunda 2. O aterro da plataforma e o atravessamento da ribeira terão de ser estudados de forma a permitir em condições de segurança a retenção / descarga dos caudais de ponta de cheia.

Parecer da CA

A CA considera que os elementos disponibilizados que constam no Projecto de Valorização e Reabilitação da Ribeira de Sasseiros, presente no Anexo 3.2 do RECAPE, não permitem avaliar com rigor adequado as intervenções de regularização previstas ao longo de todo o desenvolvimento da ribeira. Em especial não resulta claro dos elementos disponíveis qual a intervenção a fazer no leito nas zonas dos atravessamentos (Obras de Arte 1, 2 e 3) e respectivas transições entre a secção dos atravessamentos e a secção dos troços intermédios.

A CA considera ainda que deveriam ter sido fornecidos os perfis transversais dos atravessamentos (uma vez que só são apresentados os que constam no desenho VOC-T1/PE-072/105-00) com vista a uma melhor análise da situação a implementar.

Nos troços da ribeira, nas zonas dos atravessamentos, os materiais a utilizar na estabilização das margens e leito deverá ser o mesmo em ambas as margens e terminarem na mesma secção, situação que não se verifica no caso da obra de arte 2 a jusante.

No troço de transição entre o projecto em análise e o projecto de Regularização da ribeira de Sasseiros entre a Rotunda 1 da VOC e Avenida Sá Carneiro, verifica-se uma transição brusca quer em termos de perfil longitudinal quer transversal, pelo que este troço deverá ser objecto de reanálise de forma a ser estabelecido um perfil o mais natural possível tendo em conta assegurar o correcto funcionamento hidráulico e a melhoria da conectividade ecológica.



Reformulação do Estudo Hidrológico

Esclarece-se a este propósito que o Estudo Hidrológico foi reformulado, no sentido de contemplar as observações da CA, bem como as solicitações da ARH do Tejo no âmbito das reuniões de concertação do processo de avaliação do PPEETA. As principais alterações relacionam-se com a consideração do pequeno afluente da margem direita da ribeira de Sassoeiros, nos mesmos termos do que é efectuado para o curso principal, a rectificação do caudal da cheia centenária pela concretização de projectos já previstos a montante da A5 relativos à implementação de bacias de retenção e ainda a rectificações pontuais do canal da ribeira a jusante da Rotunda 1 da VOC.

A solução que se preconiza para a requalificação do afluente direito da ribeira de Sassoeiros é a de uma reconstrução do leito da linha de água “aberta” numa secção “naturalizada” e trapezoidal, com capacidade de gerar vegetação, uma base variável entre 0,8 de 1.2 metros e uma altura de 1,5 metros, com uma pendente longitudinal próxima de 2% ao longo de tramos de 10 metros a que se intercalam quedas provocando de arejamento de ½ metro. A altura de escoamento para uma situação de Caudal T=100 será de 1.0 metros (máximo), sendo a cheia totalmente contida nas margens rectangulares e nas cascatas.

O referido afluente que se insere no curso principal da ribeira na zona da Rotunda 2 da VOC, onde se desenvolve a Obra de Arte 2, e que corresponde na prática à drenagem pluvial proveniente do parque de serviços da BRISA e da portagem da A5, foi assim devidamente enquadrado em termos do seu funcionamento hidráulico e de proposta de renaturalização nos termos do que é feito para a ribeira, constando as respectivas peças desenhadas do Estudo Hidrológico apresentado no **Anexo B.1**.

Relativamente à rectificação do caudal, esta situação decorre do facto de entretanto se terem executado um conjunto de obras de retenção no troço da ribeira a montante da A5 com reflexos no cálculo do caudal de cheia centenária para jusante, naturalmente mais reduzido. Esta situação estava aliás já devidamente identificada no Estudo Hidrológico anterior, no qual se preconizava um caudal amortecido de 20% relativamente à cheia centenária natural. Para T=100, o máximo caudal de cheia, na entrada de montante do troço em estudo, deverá ser de 21 m³/seg evoluindo para jusante para 25 m³/seg.

Todo o dimensionamento das intervenções no leito da ribeira tem assim em conta este caudal centenário de referência, garantindo-se o seu escoamento dentro das margens e sem necessidade de recurso a outras intervenções, como eventuais bacias de amortecimento.

As margens laterais do canal da ribeira entre a Rotunda 1 da VOC e a PH sob a Av. F. S. Carneiro possuem subidas de mais 0,5 m (correspondente a mais uma fiada de gabiões) para garantia de contenção do caudal em caso de cheia centenária.

O Estudo Hidrológico com estas reformulações consta do **Anexo B.1** tendo o mesmo já sido validado pela AHR Tejo em ofício de Março de 2010 enviado à Câmara Municipal de Cascais, com base nas notas técnicas elaboradas no âmbito das reuniões de concertação de serviços e que deram origem a essa reformulação.

Esclarecimentos particulares do Parecer

i) Passagens sob as Rotundas 1, 2 e 3 e zonas de transição

Relativamente à intervenção a fazer no leito da ribeira de Sassoeiros nas zonas dos atravessamentos pelas Obras de Arte 1, 2 e 3, ela apresenta as características do que é proposto para o restante traçado da ribeira.

Com a geometria estrutural proposta para as obras de arte e tendo em consideração o vão das mesmas não há qualquer interferência com o leito e taludes da ribeira, ficando assim garantida a continuidade das soluções de cota e revestimentos adoptados a montante e a jusante das mesmas no projecto de valorização da linha de água.

No interior das obras de arte há assim a perfeita continuidade geométrica do canal rectangular da ribeira, com 8.0 metros de largura de rasto não revestido e com o leito de estio 1.0 m x 0.50 m central, revestido com blocos de pedra da região entre 10 cm e 30 cm.

Em anexo são apresentados (**Anexo B.2**) os perfis transversais desses locais.

Relativamente à transição entre a secção dos atravessamentos e a secção dos troços intermédios, esta será feita no mesmo perfil transversal, na margem esquerda e na margem direita. Os cortes que explicitam a transição da estrutura de cada Obra de Arte, para os gabiões laterais do canal são também apresentados no **Anexo B.2**.

ii) Troço entre a Rotunda 1 da VOC e a Av. Sá Carneiro

Ao longo do canal do condomínio do “Aldeamento das Encostas” foi definido um novo corredor trapezoidal em materiais permeáveis (gabiões), com uma largura exterior total de 10 metros, ligando o actual muro Norte de delimitação da propriedade até à passagem inferior sob a Av. Sá Carneiro. Esta estrutura de canal tem capacidade para conter a totalidade do caudal máximo centenário, de 25 m³/seg.

A faixa do canal trapezoidal será constituída por:

- Margem esquerda com 1,5 metros de espessura e 2.10 metros de altura para circulação e acesso dos moradores a passagem de acesso ao jardim (em gabiões). Margem vertical da ribeira.
- Rasto central de 6.0 m de largura, relvado com leito de estio 1.0 m x 0.50 m revestido a pedra da região com 10 cm a 30 cm.
- Barreira lateral em escada, em gabiões, vencendo uma altura total de 2.10 m e com uma largura total de 2.5 metros (ângulo equivalente de 30°). Num dos extremos tem contacto pontual com a piscina existente (canto Sul da Piscina).
- A montante, a transição com o canal rectangular de montante (perfil RR nos desenhos do Estudo Hidrológico – Anexo B.1) será feita com uma aproximação lateral em curva de grande raio, gradual com largura total de 8 metros de rasto na entrada do espaço do condomínio das Encostas.



As margens laterais do canal da ribeira entre a Rotunda 1 da VOC e a PH sob a Av. F. S. Carneiro possuem também subidas de mais 0,5 m (correspondente a mais uma fiada de gabiões) para garantia de contenção do caudal em caso de cheia centenária.

Os novos elementos de projecto com as situações referidas constam do **Anexo B.3**, sendo também visíveis no **Anexo B.1**, correspondente ao Estudo Hidrológico reformulado.

Ambiente Sonoro

- **Fase de Exploração**

Medida da DIA

31. Apresentar um estudo sobre o ambiente sonoro que deverá:

- Avaliar os impactes cumulativos do projecto com a A5 e com a EN6-7, de forma a adequar e implementar as medidas necessárias à compatibilização dos projectos e ao cumprimento da legislação em vigor;
- Indicar a tipologia de medidas de minimização, bem como a atenuação conferida a esse tipo de medidas, a adoptar nos receptores onde se prevê o incumprimento dos limites legislados.

Parecer da CA

A CA considera que o estudo apresentado não realizou uma análise crítica aos valores medidos (2009) face aos valores obtidos, para os mesmos locais, aquando a elaboração do EIA (2006). Tal é considerado uma lacuna, uma vez foram registados níveis sonoros em 2009 significativamente inferiores aos obtidos em 2006, não sendo apresentada uma justificação para esse facto.

Nas simulações não foram também indicados alguns dos parâmetros de cálculo utilizados, nem a equidistância das curvas de nível da cartografia utilizada.

A análise crítica dos valores foi incluída no ponto 4.3 do estudo do Ambiente Sonoro reformulado que se apresenta no **Anexo D** deste documento.

Foram indicados os parâmetros de cálculo solicitados no ponto 5.2.1 do estudo do Ambiente Sonoro reformulado que se apresenta no **Anexo D** deste documento.

Solicita-se esclarecimento quanto à velocidade considerada que segundo a CA nos elementos apresentados varia do ano 2011 para o ano 2021.

Esclarece-se que se trata de uma gralha de texto que foi corrigida no Relatório reformulado no **Anexo D**. Nas simulações efectuadas considerou-se a mesma velocidade para os dois anos simulados, correspondente à velocidade de projecto (50 km/hora).

A CA considera uma lacuna o facto de não terem sido apresentados os níveis sonoros para todos os pisos de interesse.

A avaliação do impacte incidu sobre os valores no 1º piso de cada situação, por se considerar que este seria representativo da exposição de fachada, não se considerando de interesse a avaliação do impacte para todos os pisos.

Refere-se, porém, que a definição das medidas de minimização foi efectuada tendo em conta os níveis de ruído para toda a fachada dos edifícios sendo os níveis sonoros apresentados para todos os pisos.

Todavia no relatório reformulado que se apresenta no **Anexo D** apresentam-se os valores dos níveis sonoros previstos para todos os pisos.

No que se refere aos impactes cumulativos a CA considera não compreender como foram obtidos os valores apresentados, uma vez que não são indicados os pressupostos considerados, nem o tipo de simulações efectuadas e respectivos dados de entrada. Esta situação tem particular importância dado que os valores apresentados (referentes à análise de impactes cumulativos nas Situações 1, 2 e 3) são inferiores aos valores estimados para o projecto da VOC, não se compreendendo como tal seja possível.

Assim, considera-se que a avaliação de impactes cumulativos (do Projecto da VOC com a A5 e a EN6-7) deverá ser reformulada e apresentada de forma clara e devidamente fundamentada, bem como as respectivas medidas de minimização, de modo a dar cumprimento ao estabelecido na DIA. Esta reformulação deverá ter em consideração os impactes cumulativos decorrentes de novas vias existentes no local.

Esta questão relativa aos impactes cumulativos foi integrada e clarificada, no ponto 5.4 do estudo do Ambiente Sonoro reformulado que se apresenta no **Anexo D** deste documento.

Relativamente à observação sobre a reformulação dos impactes cumulativos ter em consideração as novas vias existentes no local, esclarece-se em primeiro lugar que essa situação diz respeito a uma nova estrada que entrou em exploração após a conclusão e entrega do RECAPE da VOC e que corresponde à Via Variante à Estrada da Mata da Torre (VVEMT), que se inicia na Rotunda 5 (que como se sabe se encontra excluída do projecto da VOC) e constitui como o próprio nome indica uma variante à Estrada da Mata da Torre existente que liga essa mesma rotunda à rotunda da EN 294-4 a Norte do Nó de Carcavelos (FIG.1).

Esta via sem qualquer relação com a VOC em termos de impactes cumulativos que não tinham sido já avaliados (o Estudo de Tráfego da VOC teve-a em devida consideração para a estimativa dos valores de tráfego previstos e com os quais se procedeu à simulação de impactes), corresponde a uma via que tem como objectivo assegurar a acessibilidade à sede nacional da BRISA, bem como a duas outras instalações comerciais (supermercados “O Dia” e “Intermarché”).



FIG. 1 – VOC e Enquadramento Viário da Zona

CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS

Esta via foi alvo dos devidos estudos no âmbito do referido Plano de Pormenor que inclusivé comportou um *Estudo de Impacte do Tráfego da Área de Influência do Plano de Pormenor (Janeiro de 2008)*. O PP da Sede Nacional da BRISA encontra-se aprovado e publicado.

Associado à implantação da sede nacional da BRISA, a actual rotunda na EN294-4, com a qual se articula a VVEMT será também alvo de adaptação para melhoria geral da circulação na zona, estando esse novo traçado também contemplado na FIG. 1.

No **Anexo E** apresentam-se ainda os elementos cartográficos de interesse para enquadramento da VVEMT e da nova rotunda na EN294-4, à escala de projecto.

De forma a corresponder à solicitação da CA e no âmbito da reformulação do estudo do Ambiente Sonoro que se apresenta no **Anexo D** procedeu-se a uma simulação de impactes cumulativos desta nova via sobre o ambiente sonoro local, tendo-se também elaborado os respectivos mapas de ruído (Desenhos 6 e 7 do anexo referido).

Neste âmbito esclarece-se ainda a CA que se procedeu a novas simulações globais de impactes devido à elaboração de um novo Estudo de Tráfego no âmbito do PPEETA, que contempla a entrada ao serviço de novas vias rodoviárias entretanto inauguradas, nomeadamente a Via Variante à Estrada da Mata da Torre (VVEMT) e contagens de tráfego mais recentes (Novembro de 2009).

O desenvolvimento deste novo estudo veio mostrar que as estimativas elaboradas na anterior versão do Estudo de Tráfego que serviu de base à elaboração do projecto da VOC e respectivo estudo acústico, foram claramente sobredimensionadas face à efectiva evolução de tráfego que se tem vindo a verificar nos últimos anos. Para além disso, a abertura da nova via, nomeadamente a VVEMT e a consideração de outras vias de nível superior, em cenários futuros veio produzir uma redistribuição nos fluxos de tráfego, tendo-se genericamente verificado uma diminuição do tráfego de atravessamento nas vias de carácter mais local, nomeadamente na VOC.

Nesta sequência e face às duas barreiras acústicas anteriormente propostas, deixou de ser necessária a Barreira B2, no km 0+000 do Eixo 2, junto à Rotunda 2, mantendo-se somente a Barreira B1, para além do pavimento com camada de desgaste em Betume Modificado de Borracha (BMB), em toda a extensão da via, situação já adoptada no Projecto de Execução e o isolamento sonoro de fachada nalguns edifícios em função dos resultados da monitorização, que corresponde também a uma situação anteriormente identificada.

Relativamente aos impactes previstos e respectivas medidas, a CA refere ainda que, não se considera aceitável que nas situações de incumprimento legal (Situações 5, 6, 7, 8 e 9), o estudo se limite a propor isolamento sonoro de fachada, a implementar apenas nas situações que se considerem necessárias após a monitorização.

Ao terem sido previstas ultrapassagens dos valores limite e, conseqüentemente, a ocorrência de impactes negativos significativos, devem ser preconizadas medidas de minimização que reponham a conformidade legal.

Não sendo possível actuar ao nível do caminho de propagação do ruído, o estudo deveria esgotar as medidas de minimização que privilegiem a actuação na fonte e ruído, nomeadamente, medidas de gestão de tráfego, como seja a limitação / controlo da velocidade de circulação, uma vez que a VOC se insere em meio urbano.

Caso seja demonstrado que é tecnicamente inviável a implementação de outras medidas na fonte (para além do piso), então o estudo deverá preconizar o isolamento sonoro de fachada “pois e, geral as edificações presentes são quase todas muito recentes dispendo nomeadamente de caixilharias com vidros duplos”, considera-se que nesses casos deve ser estudada a possibilidade de medidas de compensação, a acordar nomeadamente, sob a forma de indemnizações aos proprietários dos receptores sensíveis e afectados, dadas as situações de incumprimento legal.

Assim, as medidas de minimização deverão ser reformulados, de acordo com os aspectos referidos ao longo do presente parecer.

O estudo esgota, efectivamente, as medidas de minimização possíveis. Para as baixas velocidades de tráfego consideradas, as medidas de gestão do tráfego, como seja a limitação/controlo da velocidade de circulação não são eficazes.

A implementação do aumento do isolamento sonoro de fachada requer acordos com terceiros (proprietários/inquilinos das habitações) pelo que se considera pertinente que essa negociação ocorra após o início da exploração e depois de uma campanha de monitorização de ruído e do levantamento das condições existentes, nomeadamente:

- a) Ocupantes dos fogos (proprietários ou inquilinos);
- b) Janelas que devem ser objecto de intervenção (quartos, salas de estar, etc.);
- c) Tipo de janelas (correr, abrir, etc.);
- d) Elementos constituintes das janelas (caixilho, vidros, etc.).

A monitorização de ruído com o objectivo de definir estas intervenções só deve ter lugar após estabilização das condições de circulação.

A negociação é que deve determinar se deve ser adoptada uma medida de minimização ou uma medida de compensação (esta questão está muito relacionada com o facto da ocupação do fogo ser pelo proprietário ou por um inquilino).

Património

Medida da DIA

As medidas de minimização definidas na DIA só poderão ser concretizadas na fase de obra (previamente a esta e no decurso da mesma).

Parecer da CA

Relativamente ao Anexo 8 – Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra, considera-se que o mesmo não apresenta, integralmente, as medidas preconizadas na DIA, quer ao nível da redacção das mesmas, quer ao nível das acções que cada uma delas contempla, devendo por isso ser corrigido.

A rectificação consta do volume reformulado relativo às Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra, de Novembro de 2009, apresentado em anexo (**Anexo E**).

2.3 Planos de Monitorização

Ambiente Sonoro

Parecer da CA

Sobre o programa de monitorização apresentado a CA considera que:

Fase de Construção

Em relação aos locais a monitorizar (item 3.2.6) e no caso de, por força da aplicação dos artigos 14º e 15º do RGR, existir obrigação de cumprimento de valores limite de ruído, devem ser monitorizados os receptores sensíveis mais próximos da frente de obra, dos estaleiros e dos percursos de circulação de veículos pesados para acessos às frentes de obra e estaleiros.

Em termos de informações / dados que devem constar nos Relatórios de Monitorização (item 3.2.8), deve ser indicado o período de laboração / funcionamento da fonte de avaliação.

Fase de Exploração

Em termos de Técnicas e Métodos de Análise (item 3.3.1), a monitorização deve recorrer a medições acústicas, as quais devem seguir os procedimentos descritos na NP1730 e na Circular Clientes n.º 2/2007, do Instituto Português de Acreditação, relativa à representatividade das amostragens de acordo com o RGR.

A DIA indica não se justificar a realização de medições de ruído ambiente antes do início da construção, pelo que se considera também não ser necessário realizar a 1ª Campanha de monitorização (para caracterização da Situação de Referência) antes do início da fase de exploração, como indicado no item 3.3.8 do programa de monitorização apresentado em RECAPE.

Ainda em relação ao item 3.3.8 (cronograma) considera-se que o Quadro 2 não reflecte o estabelecido na DIA, que determina que após a 1ª campanha de monitorização (a realizar depois da entrada em exploração da nova via) e na ausência de reclamações e/ou alterações significativas a nível do volume de tráfego, a periodicidade deve ser quinquenal (de 5 em 5 anos).

O Programa de Monitorização foi reformulado tendo em conta as apreciações expostas (**Anexo G**)

3. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

No âmbito do Acompanhamento Público verificou-se a existência de participações por parte da Junta de Freguesia de S. Domingos de Rana e da SANEST e já fora de prazo da BRISA e de um conjunto de moradores da Urbanização de St. Dominics.

Relativamente às participações que foram recebidas dentro do prazo, a CA faz no seu parecer uma análise às mesmas, considerando que a maior parte das observações da **J. F. S. Domingos de Rana** se encontram fora do âmbito da VOC – Troço 1 ou ultrapassam o seu âmbito, concluindo da necessidade de resposta à seguinte:

- No que se refere ao aumento de volume de tráfego produzido pela abertura do Hipermercado E. Leclerc, considera-se que o Estudo sobre o Ambiente Sonoro deverá ser reformulado, devendo ter em consideração os impactes cumulativos decorrentes de novas vias existentes no local.

No âmbito das solicitações de elementos do descritor Ambiente Sonoro, a resposta a esta questão dos impactes cumulativos com novas vias existentes no local, foi já respondida, tendo-se procedido a novas simulações com base no novo Estudo de Tráfego que contempla a entrada ao serviço de novas vias rodoviárias entretanto inauguradas, nomeadamente a Via Variante à Estrada da Mata da Torre (VVEMT) e contagens de tráfego mais recentes (Novembro de 2009).

A nova via existente no local corresponde à designada Via Variante à Estrada da Mata da Torre (VVEMT), que se inicia na Rotunda 5 e constitui como o próprio nome indica uma variante à Estrada da Mata da Torre existente que liga essa mesma rotunda à rotunda da EN 294-4 a Norte do Nó de Carcavelos (ver FIG.1).

Esta via tem como objectivo assegurar a acessibilidade à sede nacional da BRISA, bem como a duas outras instalações comerciais (supermercados “O Dia” e “Intermarché”). Esta via foi alvo dos devidos estudos no âmbito do referido Plano de Pormenor que inclusivé comportou um *Estudo de Impacte do Tráfego da Área de Influência do Plano de Pormenor (Janeiro de 2008)*. O PP da Sede Nacional da BRISA encontra-se aprovado e publicado.

Como se concluiu do estudo realizado e que se apresenta no **Anexo D** deste documento, não existem impactes negativos com significado e dos quais sejam necessárias novas medidas de minimização em relação às já definidas no RECAPE.

Importa ainda esclarecer que o Hipermercado E. Leclerc que se situa no final do lado poente da VOC, com entrada pela Rotunda 5 (ver enquadramento na FIG. 1) e que entrou em funcionamento após a entrega do RECAPE da VOC, constitui um empreendimento devidamente aprovado pela Câmara Municipal de Cascais e no âmbito do qual passou a constar o rearranjo da Rotunda 5 que ficou assim excluída da VOC, como previsto anteriormente no Estudo Prévio.

O licenciamento desta unidade comercial teve por base, entre outros elementos, um estudo de tráfego que avaliou os impactes da sua entrada em exploração para as vias rodoviárias envolventes e onde nomeadamente foi já considerada a existência da Via Variante à Estrada da Mata da Torre, sendo sua conclusão que em termos de tráfego o novo empreendimento *não irá trazer impacte significativo, isto é, não resulta, de modo algum, sobrecarga incomportável para as infra-estruturas viárias envolventes, com a implantação da nova Via Variante à Estrada da Mata da Torre.*

Reafirma-se assim que no âmbito desta solicitação se procedeu a uma avaliação de impactes cumulativos dessa nova via, tendo-se concluído que não se verifica a ocorrência de impactes negativos cumulativos, estando os valores estimados em conformidade com os valores limite legislados.

- Salvar as infra-estruturas da SANEST existentes, bem como não condicionar a reabilitação a realizar. Esta entidade deverá ser consultada relativamente às zonas de interferência mencionadas, previamente à execução da obra.

Relativamente às infra-estruturas da SANEST, estas foram devidamente consideradas pelo projecto estando a sua compatibilização nos locais de intercepção ou adjacência, referidos pela SANEST devidamente garantida como a seguir se expõe. Essa infra-estrutura de drenagem diz respeito ao Emissário de Sassoeiros instalado ao longo da ribeira de Sassoeiros. A SANEST prevê realizar em 2010 a obra de reabilitação deste emissário, sendo que o novo traçado seguirá genericamente paralelo ao existente:

a) Eixo 1

A conduta da SANEST desenvolve-se em paralelo ao encontro nascente da O.A.1, não interferindo com aquela infra-estrutura;

b) Eixo 2

A conduta da SANEST desenvolve-se em paralelo ao encontro poente da O.A.2, não interferindo com aquela infra-estrutura;

c) Eixo 3

A plataforma da VOC na zona de intercepção com a conduta da SANEST em serviço desenvolve-se em aterro, não interferindo com ela.

No que se refere à obra de reabilitação prevista realizar pela SANEST na zona de influência deste Eixo, é possível a sua compatibilização com a galeria técnica prevista na VOC, conforme se verifica na planta e perfil longitudinal que se anexa (**Anexo H**). A SANEST será devidamente consultada previamente à execução da obra para compatibilizar as intervenções.



De referir que toda esta situação já se encontrava devidamente contemplada no projecto de execução apresentado no RECAPE, no âmbito dos serviços afectados (ponto 2.8 do Capítulo III), sendo a compatibilização visível nas respectivas peças desenhadas colocadas no Anexo 2.5 do RECAPE. Optou-se por colocar de novo esses mesmos desenhos em anexo a este documento (**Anexo H**), onde para além da compatibilização da conduta da SANEST se procede também à compatibilização com a conduta da EPAL e linhas eléctricas, nos termos do já exposto e analisado no RECAPE.

- **Pareceres recebidos fora do prazo**

Sobre os pareceres recebidos fora de prazo, o relativo à BRISA refere a questão da desactualização da rede viária envolvente que se conclui relacionar com a Via Variante à Estrada da Mata da Torre (VVEMT) e com a nova rotunda a construir na EN294-4 a Norte do nó de Carcavelos da A5, ambos decorrentes do PP da Sede Nacional da BRISA, e cujo enquadramento cartográfico consta da FIG.1.

De referir que esta situação se encontra também já ultrapassada, dado que o novo Estudo de Tráfego de Dezembro de 2009 foi feito em articulação com a BRISA, dados de tráfego da A5 e nó de Carcavelos, bem como com a EP, considerando já a alteração do nó de Carcavelos e alargamento do sublanço da A5 entre o Estádio e Carcavelos.

Relativamente aos moradores da Urbanização de São Domingos, as questões colocadas são as mesmas da Junta de Freguesia de S. Domingos de Rana, relacionadas com a abertura do hipermercado E. Leclerc e o tráfego na Rotunda 5 e com a passagem do Troço 2 da VOC pela sua urbanização. Ambas as questões extravasam o âmbito da VOC - Troço 1, sendo no entanto que relativamente à questão da Rotunda 5 e do seu tráfego, se remete a resposta para o já esclarecido no âmbito da participação da Junta de Freguesia de S. Domingos de Rana.

CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



ANEXOS



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



A N E X O A

OFÍCIO DA APA – PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS

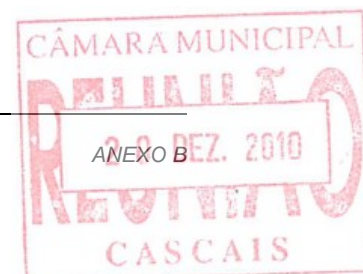


Cascais
Câmara Municipal



A N E X O B

VALORIZAÇÃO E REABILITAÇÃO DA RIBEIRA DE SASSOEIROS – ELEMENTOS DE PROJECTO ADICIONAIS



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



A N E X O B . 1

Estudo Hidrológico (Reformulação)



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



Ofício ARH Tejo



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



Estudo Hidrológico (Reformulação)



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



A N E X O B . 2

Obras de Arte



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



A N E X O B . 3

Intervenção Rotunda 1 – Avenida Sá de Carneiro



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



A N E X O C

PPEETA e PPETSN – Actas de Conferência de Serviços e de Reuniões de Concertação



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Índice das Actas das Reuniões

Plano de Pormenor do Espaço do Estabelecimento Terciário do Arneiro (PPEETA)

Data: 11 de Dezembro de 2009 - Reunião de Concertação com a Autoridade Nacional para a Protecção Civil (ANPC) relativa ao Plano de Pormenor do Espaço de Estabelecimento Terciário do Arneiro (PPEETA).

Data: 14 de Dezembro de 2009 - Reunião de Concertação com a Administração da Região Hidrográfica (ARH- Tejo) relativa ao Plano de Pormenor do Espaço de Estabelecimento Terciário do Arneiro (PPEETA).

Data: 19 de Janeiro de 2010 - Reunião de Concertação com as Estradas de Portugal (EP) relativa ao Plano de Pormenor do Espaço de Estabelecimento Terciário do Arneiro (PPEETA) e ao Plano de Pormenor do Espaço Terciário de Sassoeiros Norte (PPETSN).

Data: 27 de Janeiro de 2010 - Reunião de Concertação com a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR-LVT) relativa ao Plano de Pormenor do Espaço de Estabelecimento Terciário do Arneiro (PPEETA).

Plano de Pormenor do Espaço Terciário de Sassoeiros Norte (PPETSN)

Data: 14 de Janeiro de 2010 - Acta de Reunião: Reunião de Concertação com a Administração da Região Hidrográfica do Tejo (ARH-Tejo) relativa ao Plano de Pormenor do Espaço Terciário de Sassoeiros Norte (PPETSN). Esta acta ainda não se encontra validada pela entidade.

Data: 18 de Janeiro de 2010 - Acta de Reunião: Reunião de Concertação com a Autoridade Nacional Protecção Civil (ANPC) relativa ao Plano de Pormenor do Espaço Terciário de Sassoeiros Norte (PPETSN).



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



Plano de Pormenor do Espaço do Estabelecimento Terciário do Arneiro (PPEETA)



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



Plano de Pormenor do Espaço Terciário de Sassoeiros Norte (PPETSN)



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



A N E X O D

ESTUDO DE AMBIENTE SONORO (Reformulação)



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS

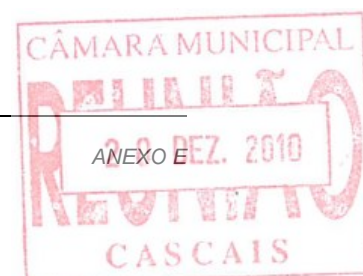


Cascais
Câmara Municipal



A N E X O E

ELEMENTOS DE PROJECTO DA VIA VARIANTE À ESTRADA DA MATA DA TORRE E NOVA ROTUNDA NA EN294-4 A NORTE DO NÓ DE CARCAVELOS DA A5



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



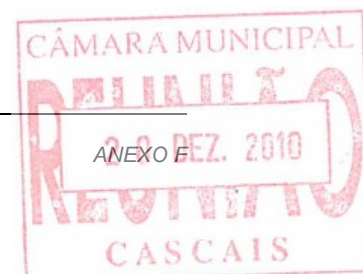
Cascais
Câmara Municipal



A N E X O F

CLAUSULAS AMBIENTAIS A INTEGRAR NO CADERNO DE ENCARGOS DA OBRA

(Reformulação)



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



A N E X O G

PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO (Reformulação)



CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
20 DEZ. 2010
CASCAIS



Cascais
Câmara Municipal



A N E X O H

DESENHOS DE COMPATIBILIZAÇÃO COM A CONDUTA DA SANEST

